

REVUE DE VITICULTURE

LE CINQUANTENAIRE DE LA RECONSTITUTION

L'invasion phylloxérique et la reconstitution dans l'Yonne (1)

Mission de M. Viala

Mais, pour que tant d'efforts fussent efficaces, la condition primordiale était une bonne adaptation des porte-greffes aux différents terrains du département. Afin d'être renseigné exactement en vue de l'obtention rapide et sûre du succès définitif, le département désirait ardemment que M. P. Viala, professeur de viticulture à l'Institut national agronomique, voulût bien venir dans l'Yonne y faire une étude des différentes régions, pour la meilleure adaptation des cépages américains. La connaissance approfondie qu'il possédait des porte-greffes, qu'il était allé étudier dans leur pays d'origine, sa compétence et son expérience de toutes nos régions viticoles, devaient être d'un précieux secours dans l'œuvre de reconstitution du vignoble de l'Yonne.

Cette mission venait d'autant mieux à son heure qu'on signalait à ce moment-là de nombreux et graves échecs avec certains cépages (Jacquez, Solonis) en terrains très calcaires.

M. Viala, impatiemment attendu, consentit à la visite du vignoble, et comme suite à une décision ministérielle, il fit, du 24 août au 2 septembre 1894, une série de tournées qui, on le pense aisément, furent suivies avec le plus grand intérêt.

Ce ne fut pourtant pas sans quelque appréhension qu'il assumait la tâche qui lui était confiée, car il n'ignorait pas les difficultés qu'il allait rencontrer, inhérentes à la diversité des terres à vignes et à leur richesse parfois exceptionnellement élevée en calcaire.

Le département de l'Yonne est, en effet, un des plus complexes au point de vue géologique, par conséquent, au point de vue de la nature des sols et sous-sols.

On y trouve les étages géologiques les plus anciens (terrains primitifs) jusqu'aux plus récents (terrains quaternaires). D'où l'existence de régions naturelles très différentes les unes des autres.

Certaines d'entre elles sont bien moins favorables que d'autres à la production du vin. Il en est même où la vigne n'est pour ainsi dire pas exploitée. Tels sont le Morvan avallonnais, région granitique et pittoresque, au climat rigoureux ; — la partie basse de la Terre-Plaine, d'origine liasique, de nature trop argileuse pour la production de vins de qualité ; — les plateaux du pays d'Othe, du Gâtinais, du Sénonais, dont la craie forme le sous-sol, mais dont les revêtements d'argile plastique, d'argile à silex ou de limon sont trop com-

(1) Voir Revue, nos 2.198, 2.199 et 2.201, pages 109, 129 et 169.

— pacts, froids et humides pour se prêter à la culture de la vigne ; — telle est, enfin, la Puisaye, pays ondulé, composé, comme le Morvan, de nombreux hameaux, où la nature imperméable du sol a donné naissance à des étangs. Toutes ces régions, très favorables aux pommiers à cidre, ne le sont pas à la vigne.

Par contre, la vigne occupe une place assez importante et même la plus importante dans certaines communes, sur les formations suivantes : le lias supérieur des environs d'Avallon, formant, au nord de la Terre-Plaine, des coteaux argilo-calcaires disposés en arc de cercle, dont les pentes sont exposées au sud (Annay-la-Côte, Etaules, Rouvres, Tharot, Girolles, Annéot, Tharoiseau, Vault-de-Lugny) ; — les calcaires à entroques et la grande oolithe (Ravières, Vézelay, Saint-Moré, Châtel-Censoir) ; — les étages oolithiques, qui s'étendent sur près de la moitié du département, entre la Terre-Plaine au sud et une ligne transversale orientée sud-ouest-nord-est, passant par Treigny, Auxerre, Ligny-le-Châtel, Cheney, Arthonnay ; elle est coupée par les vallées de l'Yonne, du Serein et de l'Armançon. Ce vaste territoire est la Basse-Bourgogne, dont les étages les plus viticoles sont les marnes et calcaires oxfordiens (régions de Vermenton, Sacy, Arcy-sur-Cure, Joux-la-Ville, Vincelles) ; — les calcaires coralliens (Charentenay, Coulanges-sur-Yonne) ; — les marnes kiméridgiennes, sur lesquelles sont assis à bonne exposition les vignobles les plus réputés, jalonnés par Coulanges-la-Vineuse, Irancy, Saint-Bris, Chablis, Tonnerre, Epineuil, Dannemoine ; — les calcaires portlandiens (Auxerre et ses environs, Maligny, etc...) ; — les étages inférieurs de l'infracrétacé (néocomien), particulièrement les marnes ostréennes (Auxerre, Lignorelles, Ligny-le-Châtel) ; — les terrains crétacés formant des sols de craie mélangée d'éboulis argileux tertiaires (pentes de la vallée du Tholon et des environs de Joigny et de Sens) ; — enfin les alluvions des vallées de l'Yonne, entre Auxerre et Sens, et de l'Armançon. Telles sont les principales formations géologiques dont nous aurons à indiquer plus loin les caractéristiques, au point de vue de l'adaptation à chacune d'elles des cépages porte-greffes.

Après avoir parcouru les différentes régions viticoles, examiné plus de 180 terrains (sols et sous-sols), dont des échantillons furent prélevés dans des trous profonds de 60 à 80 centimètres préparés d'avance, qui furent analysés à la Station agronomique sous la direction de notre prédécesseur M. Nantier, M. Viala exposa ses conclusions générales le 2 août, dans une conférence présidée par M. de Luze, Préfet de l'Yonne, et devant un nombreux auditoire.

Faute de place, nous ne pouvons que résumer brièvement cette très belle conférence de M. Viala, comme suite de l'étude qu'il venait de faire et qu'il rapprochait des données qu'il avait pu réunir en d'autres milieux (1).

Le département avait été relativement favorisé en ce sens que l'invasion phylloxérique, ayant marché beaucoup plus lentement que dans le Midi, on pouvait profiter des essais, souvent défectueux, mais néanmoins très coûteux, qui avaient été faits dans cette région. Mais on devait être convaincu que si l'invasion phylloxérique marche lentement, elle marche aussi sûrement, et qu'il

(1) Les notes sur la mission viticole de M. Viala pour la défense et la reconstitution du vignoble ont été recueillies et publiées par M. Barillot.

fallait se mettre à l'œuvre sans retard, pour éviter de subir une crise intense analogue à celle qui avait causé tant de désastres dans le Midi de la France.

En premier lieu, M. Viala conseillait de renoncer aux cépages américains dits producteurs directs, dont il avait constaté quelques plantations de Noah et d'Othello, qui donnent des fruits mûrissant sous notre climat et avec lesquels on fait du vin. D'une part, la résistance de ces cépages au phylloxéra est insuffisante ; d'autre part, le vin qu'ils produisent possède un goût spécial framboisé, dit « foxé » et les meilleurs de ces vins ne devaient jamais valoir nos vins français les plus inférieurs. C'eût été faire œuvre antipatriotique, car, dans un département réputé comme l'Yonne pour la qualité de ses vins, on sacrifierait la légitime renommée d'un produit vraiment français, qu'on n'a pu égaler et qu'on a le devoir de maintenir. Mais nous reviendrons plus loin sur la question des producteurs directs, à laquelle s'est substituée celle des hybrides producteurs directs.

Là où l'invasion phylloxérique n'était encore qu'à son début, il ne fallait pas hésiter à employer les insecticides, afin de retarder le plus possible la destruction des vignes, en tenant compte, toutefois, de la question économique. C'est ainsi que dans les terrains produisant des vins de prix, l'emploi judicieux du sulfure de carbone pouvait donner de bons résultats, en évitant une discontinuité dans la production, qui aurait éloigné, peut-être à tout jamais, la clientèle de ces vins.

Mais, si la dépense en insecticides dépassait ou égalait la valeur de la récolte, mieux valait renoncer à ce mode de lutte contre l'insecte.

Si le sulfure de carbone pouvait permettre, dans certaines conditions, de conserver les vignes quelques années, c'était une grosse erreur de planter des cépages français sans les greffer, avec l'intention de les conserver par le sulfure de carbone. Péniblement surpris, au cours de ses tournées, d'avoir trouvé beaucoup de jeunes plantations en cépages du pays non greffés, M. Viala insistait sur ce fait que ces plantations deviendraient prochainement la proie du Phylloxéra et qu'on ne pourrait les sauver par le sulfure qu'en les grevant de dépenses annuelles considérables, auxquelles il ne fallait pas songer.

Partout donc où les vignes étaient détruites, il fallait les refaire par le procédé le plus rationnel, en greffant les cépages indigènes sur des cépages américains résistant au Phylloxéra. Mais il ne fallait pas les greffer sur place, c'est-à-dire sur plants racinés en pleine terre, comme on l'a fait dans certaines régions du Midi. Sous le climat du Centre, ce système donne trop peu de résultats. La première année, on aurait 30 pour cent de greffes non réussies, qu'il faudrait refaire et qui, par leur retard initial, demeureraient toujours inférieures aux autres. Au contraire, en plantant des vignes toutes greffées ou racinées, à condition de n'utiliser que des plants parfaitement soudés et vigoureux, on devait obtenir, dès la première année, une grande régularité dans la vigueur des vignes. Le système de reconstitution devait donc être celui de la mise en place des plants greffés, soudés et racinés, obtenus en pépinières. Ces plants étaient greffés sur table, à l'atelier, par le procédé de la fente anglaise, sur de simples boutures de cépages américains.

Nous avons dit précédemment que des cours de greffage étaient déjà donnés dans beaucoup de communes viticoles.

Pour entraîner nos vignerons à reconstituer sur cépages américains, M. Viala leur assura que la résistance des vignes américaines au Phylloxéra est incontestable, constante et continue. En Amérique, ces vignes, cultivées dans des milieux très différents, portent toujours sur leurs racines plus ou moins de Phylloxéras, et elles n'en souffrent pas.

En 1881, il existait en France 8.904 hectares plantés en vignes greffées sur des cépages américains et, en 1894, 600.000 hectares. Ces chiffres sont assez significatifs.

On était, d'ailleurs, sûr d'obtenir des vins de qualité égale, pour ne pas dire supérieure, à celle des vins produits par des cépages de même nature non greffés. Mais il s'agissait de faire un choix judicieux des cépages porte-greffes, car, parmi les 1.500 variétés importées d'Amérique, dont beaucoup n'avaient qu'une résistance limitée, la plupart avaient l'inconvénient de se chloroser en terrain calcaire, et d'autant plus rapidement qu'ils sont greffés. Mais M. Viala était heureux d'affirmer que, contrairement à ce qu'il avait pensé tout d'abord, on pourrait procéder partout, sauf de rares exceptions, à la reconstitution des vignes par les cépages américains résistants.

Bien que le nombre des porte-greffes employés jusqu'alors était considérable, la sélection était assez accomplie après vingt ans d'expériences pour qu'un département comme l'Yonne, où la reconstitution commençait, n'ait à recourir qu'à un très petit nombre de cépages américains porte-greffes.

En tenant compte de la teneur du terrain en calcaire, de la profondeur du sol, de la nature physique du sol et du sous-sol, du degré d'humidité ou de sécheresse, de la proportion de cailloux, de la perméabilité ou de la compacité, de la fertilité, etc..., voici comment on peut synthétiser dans un tableau le choix des porte-greffes que recommandait M. Viala :

Teneur en calcaire : 0 à 20 pour cent

Terres meubles, profondes, saines fraîches, fertiles	Riparia
— plus compactes, moins profondes, moins riches	Riparia × Rupestris, 101-14 (Millardet)
— humides, souvent mouilleuses au printemps	Solonis
— caillouteuses, maigres, sèches : parties meubles	Rupestris Martin
— caillouteuses, maigres, sèches : plus compactes	Rupestris du Lot
— calcaro-argileuses, compactes	Aramon × Rupestris Ganzin N° 1 (Ganzin)

Calcaire : moins de 35 pour cent

Terres caillouteuses, perméables, sèches	Riparia × Rupestris 3309 (Coudere)
— caillouteuses, moins perméables	Riparia × Rupestris 3306 (Coudere)

Calcaire : moins de 45 pour cent

Terres marneuses Mourvèdre × Rupestris 1202
(Couderc), Berlandieri

Calcaire : plus de 45 pour cent

Terres marneuses ou crayeuses Chasselas × Berlandieri 41 B
(Millardet)

On voit que le nombre des porte-greffes est extrêmement limité.

Nous passons sous silence les conseils de M. Viala au sujet des autres conditions de succès de la reconstitution (défoncement, plantation, fumures, procédés culturaux, etc...), car ce serait sortir du cadre de cette Etude.

(A suivre.)

EUGÈNE ROUSSEaux,

*directeur honoraire de la Station agronomique
et œnologique de l'Yonne.*

L'ORGANISATION TECHNIQUE DES COOPÉRATIVES VINICOLES

Il y a une dizaine d'années, alors que les vins courants atteignaient des prix situés entre 200 et 300 francs l'hectolitre, le problème de la qualité passait au second plan. Des mélanges hydro-alcooliques qui n'avaient de vin que le nom, étaient payés chez le détaillant des prix intéressants. Cet état de choses anormal ne pouvait évidemment pas durer. La répercussion fut, tant dans la métropole qu'en Algérie, un développement inconsideré de la plantation, et lorsqu'on songea, par des mesures, fort critiquées d'ailleurs, à mettre un frein à cet engouement, il était trop tard, la production avait déjà dépassé la capacité de consommation. Le marché se trouvait encombré d'un produit de qualité sans cesse décroissante, par suite des tendances du moment qui visaient à l'augmentation des rendements en hectolitres à l'hectare, au détriment de la richesse alcoolique, notamment.

Ce fut alors l'effondrement des cours, et cela non seulement pour les vins courants, mais aussi pour les vins fins. Les mesures (ou plutôt les expédients) employés jusqu'à ce jour pour essayer de sortir de l'impasse seraient allés vers une faillite complète ; elles auraient abouti à l'échec, en viticulture, d'une économie mal dirigée, si les fortes récoltes avaient continué d'accroître le déséquilibre entre la production et la consommation.

Nous ne prétendons pas ici donner un plan d'économie viticole, mais en nous plaçant devant une situation de fait : production supérieure à la consommation, nous voulons montrer comment une technique rationnelle, actuellement à l'état embryonnaire en œnologie, peut nous aider à améliorer la situation des producteurs. La consommation actuelle est loin de ce qu'elle pourrait atteindre, plusieurs facteurs, dont le principal est la diminution du pouvoir d'achat, intervenant à ce point de vue. Un deuxième facteur intervient aussi, qui est loin d'être négligeable, celui de la *qualité*. Il est évident que si l'on veut créer une

clientèle, il faut lui donner le goût du bon vin, être en mesure, par la suite, de satisfaire ce goût. Les progrès réalisés en brasserie depuis cinquante ans montrent ce que l'on peut retirer d'une amélioration de la technique. Une amélioration semblable est possible en œnologie, mais elle n'est possible que si l'on met à la tête de cette industrie un personnel spécialisé. Pour cela, l'organisation sociale de la profession viticole doit précéder et préparer l'organisation technique. C'est tout au moins un courant dans ce sens qui entraîne aujourd'hui le monde viticole dirigé. De petits vigneron, généralement mal outillés au point de vue vinicole, ont compris, il y a trente ans déjà, que leur intérêt était de se grouper en coopératives, pour résister à la crise menaçante, et ces groupements, déjà nombreux, vont connaître maintenant un essor nouveau. C'est là le premier pas nécessaire dans la voie de l'organisation de la profession viticole. Esquisse timide, si l'on songe aux progrès énormes que l'on peut réaliser dans ce sens et qui vont être réalisés rapidement, croyons-nous. Réservant pour plus tard un exposé complet du problème de la coopération vinicole, nous envisagerons aujourd'hui le point particulier de la *direction technique*.

C'est à son organisation que nous attribuons les progrès qu'il faut réaliser, dans l'intérêt des coopératives et dans celui du marché des vins.

*
**

A l'heure actuelle, le personnel dirigeant d'une cave coopérative comprend :

Un *président*, qui est le plus souvent le promoteur de la fondation de la cave. C'est en général un homme instruit, d'une haute valeur morale, plein de bonne volonté, mais peu au courant de la technique œnologique ;

Un *directeur*, s'occupant plus particulièrement du personnel et de la comptabilité ;

Un *Conseil d'administration* composé de sociétaires élus par l'assemblée générale ;

Un *secrétaire* et un *comptable*, si on a une cave importante.

Les attributions de ces divers organismes sont réglés une fois pour toutes dans les statuts. Incontestablement, c'est le *directeur* qui devrait jouer le principal rôle. Malheureusement, ses pouvoirs sont trop limités et toutes les décisions sont prises par le Conseil d'administration. Ce qui frappe dans cette organisation, c'est l'absence du *conseiller technique* et c'est ce qui fait sa faiblesse.

Quelquefois, dans le Conseil d'administration, se trouve une personne compétente en œnologie, c'est elle qui sera le conseiller et un ou plusieurs cavistes ne feront qu'exécuter ses ordres. Mais ce cas se présente rarement. D'une façon générale, les membres du Conseil d'administration sont au courant de la pratique viticole, qu'une longue expérience a pu leur faire acquérir, mais cette pratique est souvent mise en défaut par les phénomènes biologiques complexes de la vinification.

Pour eux, la vinification consiste à introduire le raisin à la cuve, le vin se fait seul, et durant l'année il se conserve tant bien que mal. Or le vin est un milieu vivant en perpétuelle transformation ; le rôle de l'œnologue est de guider cette transformation. La vinification est une opération primordiale ; mal faite,

elle donne un vin anémié, terrain tout préparé pour les ferments des diverses maladies. Il n'est pas rare, chez des particuliers et même dans les coopératives, de voir des cuves atteintes de tourne, de piqure et l'on enregistre, de ce fait, une perte sérieuse que l'on aurait pu facilement éviter. Ces accidents ne pourraient pas se produire si le directeur connaissait l'évolution des microorganismes du vin, il serait alors toujours capable de prévenir ou d'enrayer la maladie au moment opportun. N'oublions pas qu'une cuve de 300 hectos tournée ou piquée, vendue à la distillerie au prix de 50 francs l'hl. (au lieu de 80), représente une perte de 9.000 francs. Parfois le commerce, peu scrupuleux, achète ces vins inférieurs à vil prix, et par des coupages savants, avec neuf autres, d'une cuve invendable, en fait dix qui sont acceptées par le consommateur. C'est une très mauvaise politique. A l'heure où il faut tout faire pour augmenter la consommation, on tend à mettre sur le marché des produits inférieurs. Il faut supprimer les vins mal vinifiés et la spéculation qui en découle.

Une organisation très courante des caves coopératives est celle où le *directeur-comptable* est assisté d'un conseiller œnologue. Cette organisation, moins mauvaise que la précédente, n'est pas encore satisfaisante. Le directeur est un petit fonctionnaire en retraite. Son principal travail est de tenir la comptabilité et de recruter le personnel. La vinification est assurée par un œnologue, compétent certes, mais surchargé de travail à cette époque et ne pouvant consacrer à la cave que quelques minutes par jour au maximum. Il se contente d'indiquer la dose d'anhydride sulfureux à employer. Dans le courant de l'année, il dirige les soins à donner aux vins, soutirages, collages, corrections ; mais il ne lui est pas possible pendant sa courte visite de se rendre compte des conditions dans lesquelles le travail est fait. Ses conclusions ou ses ordres sont parfois ou mal compris ou mal exécutés par le directeur. En résumé, un contrôle, même bien fait, n'est efficace que s'il est *permanent*.

Une coopérative ne gagnerait-elle pas à avoir à demeure un technicien œnologue qui pourrait assurer la gestion matérielle et la surveillance des opérations de la cave ? Nous irons jusqu'à dire que c'est une nécessité. Des difficultés semblent y faire obstacle, d'ordre statutaire d'abord, d'ordre financier ensuite.

Les statuts sont d'une façon générale trop stricts, et le directeur a du mal à mettre ses qualités en valeur ; il faudrait qu'il eût autant de liberté d'action que n'importe quel chef de service de l'industrie. En un mot, il faudrait qu'il ait plus de responsabilité et plus d'autorité. Les statuts doivent sauvegarder au plus haut point les intérêts des membres de la coopérative, mais ils doivent aussi donner au directeur assez de liberté, tout en permettant un contrôle efficace de la part des adhérents. C'est dans cet esprit que les statuts doivent comprendre le rôle du directeur. Dans ces conditions, les services que peut rendre un directeur compétent sont multiples. Au point de vue vinification et conservation du vin, c'est indiscutable. Le directeur est le seul qui puisse tirer du matériel perfectionné, actuellement utilisé, tout ce qu'il peut donner. Un point important sur lequel il y a lieu d'insister, c'est le rôle que doit jouer le directeur de la cave en tant qu'*ingénieur-conseil* des viticulteurs. La période de grand travail dans une coopérative vinicole dure environ quatre mois, avec une pointe d'un

mois. La conservation du vin entre deux campagnes offre peu d'aléas pour quelqu'un d'expérimenté. Le directeur de la cave serait alors tout désigné pour conseiller le petit vigneron sur la taille, sur les fumures, sur les traitements, faits souvent sans discernement. L'ingénieur-conseil n'est pas connu en agriculture, alors que dans la vie courante on fait appel à des techniciens de cette catégorie en de nombreuses circonstances (médecin, géomètre, vétérinaire). A peine quelques domaines importants sont-ils rationnellement mis en valeur. La petite et la moyenne propriété ne sont pas guidées au point de vue technique et ce sont pourtant elles qui détiennent la majorité du territoire. C'est l'ingénieur seul qui peut encore faire gagner de l'argent à l'agriculteur, par l'augmentation de la qualité et la diminution des frais de production.

Au point de vue financier, il est facile de montrer que la rétribution d'un directeur œnologue est *rentable*. Prenons le cas courant d'une cave de 25.000 hl. Au chapitre frais généraux, nous avons :

Directeur-comptable 1.000 fr. par mois.....	12.000 fr. par an
Ingénieur-œnologue 0 fr. 50 par hl.	12.500 fr. par an
<hr/>	
Total	24.500 fr. par an

Ce calcul simple résout le problème financier. Il montre la possibilité pour une cave de 25 à 30.000 hl. d'engager à demeure un ingénieur qui assurera à la fois la surveillance technique, la gestion générale de la cave et qui sera le conseiller des adhérents.

Le paiement du directeur pourrait se composer d'un fixe, 1.500 francs par mois, par exemple, et d'une gratification de x et par hl. sur la vente des vins de la cave. De cette façon, le directeur serait intéressé au développement de la coopérative et à la bonne vente des vins.

Les coopératives peuvent produire à l'heure actuelle près de 10 millions d'hl. On peut entrevoir une progression certaine dans un avenir très prochain. Les cadres devront donc être nombreux.

Les cadres techniques peuvent être facilement recrutés parmi les élèves sortant de l'Institut national agronomique, ou des Ecoles nationales d'agriculture, qui auraient effectué un stage théorique (dans une section de perfectionnement) et pratique (dans des caves coopératives modèles). Une telle section existe à Paris, à l'Institut national agronomique, qui forme les cadres supérieurs des diverses industries du lait. Ne serait-il pas possible à la viticulture, qui représente sur le marché une valeur de plusieurs milliards de francs, d'imiter l'exemple de la laiterie ?

La production du vin est une de nos richesses nationales. Malgré les progrès de la technique vinicole, il est désastreux de constater une grande proportion de produits inférieurs. C'est seulement par la vulgarisation d'une technique rationnelle que l'on arrivera à coup sûr à améliorer la qualité. Mais la rénovation de la production et du marché du vin doit se faire à partir de la base, c'est-à-dire par les producteurs eux-mêmes se groupant en coopératives, dirigées par des techniciens compétents.

E. SCAZZOLA,
ingénieur agronome.

ACTUALITÉS

Michel FLANZY : Chronique œnologique.
Jean BRUNAS : Chronique méridionale hebdomadaire.
Jacques PRIEUR : La Gazette de Bourgogne.
J.-L. VIDAL : Chronique charentaise.
E. DE TURCKHEIM : Chronique d'Alsace.

Chronique œnologique

Maturation des raisins : véraison et maturité

La maturation des raisins, depuis la fécondation du grain jusqu'à la cueillette normale, est marquée par des périodes végétatives bien distinctes. D'abord le grain est vert, il fonctionne à peu près uniquement comme organe assimilateur. Il contribue à la vie générale du cep ou peut-être plus exactement emprunte aux feuilles seulement un supplément nutritif qui lui est nécessaire pour son développement. On peut dire qu'il est pendant cette période un membre coopérateur participant à la vie générale du cep. Cette période prend fin au moment de la véraison qui marque également le début d'une nouvelle période : celle où le grain devient un organe simplement consommateur et accumulateur. Les matériaux nutritifs, originaires surtout des organes foliacés, s'accumulent dans la baie. Le raisin vit alors en parasite. Cette époque est finalement marquée par la maturité industrielle, stade à partir duquel le raisin acquiert une vie indépendante, qu'il soit ou non détaché de la souche, pour subir les phénomènes de la surmaturation. Ainsi, la véraison est le point précis qui sépare la vie coopérative du grain de sa vie parasite, de la même façon que la maturité sépare cette vie parasite de sa vie indépendante.

On comprend qu'à ces changements physiologiques si profonds, correspondent des manifestations remarquables.

La véraison commence au moment où apparaissent les pigments colorés. La pellicule primitivement verte devient translucide puis se colore dans les cépages rouges, tandis que les baies des cépages blancs jaunissent et se dorent plus ou moins. Le volume du grain s'accroît. Le sucre augmente brusquement et peut gagner de 15 à 100 gr. par litre de moût dans l'espace de huit jours. D'autre part, on constate une diminution très sensible de l'acidité. Or tous ces phénomènes et en particulier l'enrichissement saccharique se produisent dans un temps relativement court. Cette accélération des phénomènes de la maturation est un des caractères typiques de la véraison.

On l'explique en reconnaissant que le grain utilise alors les réserves accumulées dans les différents organes de la plante. La migration est extrêmement rapide et de courte durée.

Il est une autre raison : La véraison est exactement précédée, dans les conditions de végétation normale, par l'accroissement des sarments (pousse d'août) et par leur aoûtement, phénomènes qui absorbent une certaine quantité de matériaux nutritifs. Il est évident que lorsque ces phénomènes seront terminés, les

matériaux drainés par la sève élaborée, inutilisés par les sarments, seront concentrés dans le raisin pour contribuer aux phénomènes de la véraison.

De toute façon la véraison marque une exaltation de l'assimilation chlorophyllienne qui se traduit en particulier par un besoin exagéré d'eau. Ceci explique l'influence bienfaisante des pluies à ce moment critique et à défaut l'utilité des arrosages.

La maturité apparaît dans nos régions cinq à six semaines après la véraison. Elle est généralement marquée par trois signes principaux. Il faut que le jus soit doux ; que la pellicule dégage aisément sa couleur purpurine ; que les doigts qui écrasent le grain se collent entre eux au bout d'un court intervalle. C'est à ce moment que le parfum de certains raisins est plus exalté.

A ces trois caractères s'en ajoute un quatrième aussi significatif, c'est l'apparition de la pruine — matière cireuse qui enveloppe la baie des raisins d'une couche veloutée adhérente —. Cette pruine, peu étudiée, s'annonce extrêmement importante par son rôle physiologique. Elle renferme une certaine quantité de Phosphore qui, en même temps que le Phosphore pectinique, pourrait avoir un rôle essentiel tout au début de la fermentation alcoolique. De plus, nous avons constaté que la pellicule devenait imperméable au gaz sulfureux au moment précis où la pruine apparaissait.

Cette imperméabilisation, si elle est générale pour la plupart des gaz et en particulier pour l'oxygène et l'acide carbonique, revêt une importance inattendue. Les échanges gazeux entre le milieu extérieur et le grain sont sensiblement gênés. Les phénomènes intracellulaires de combustion, en particulier, ne peuvent que se développer. Effectivement, c'est lorsque la maturité est atteinte que ces combustions deviennent plus sensibles.

Quel que soit le stade d'évolution du grain de raisin, on voit le rôle essentiel du système foliacé. Il semble même que la plante ait véritablement conscience du but vers lequel elle se dirige. Les feuilles des rameaux fructifères placés au-dessus des grappes et dont la sève élaborée redescend dans les grains, sont notablement plus riches en sucre que celles placées au-dessous. Les feuilles de sarments stériles sont moins sucrées que celles des rameaux féconds. Cette richesse en sucre des feuilles supérieures explique la position précise donnée à l'incision annulaire destinée à accélérer la maturation.

L'influence si essentielle du système foliacé m'oblige à dire un mot de l'effeuillage et de l'écimage.

La combustion des acides, si nette après la véraison, est favorisée par l'action de la lumière, qui agit surtout en élevant la température. L'effeuillage, en exposant davantage les raisins au soleil, entraîne donc une diminution d'acidité du raisin. C'est une pratique par suite excellente dans les régions à raisins exagérément acides au moment de leur cueillette. Et les faits exposés plus haut indiquent alors des règles précises d'effeuillage : n'enlever d'abord que les feuilles des rameaux stériles et de préférence celles qui sont à l'intérieur du cep. S'il faut toucher aux rameaux féconds, n'éliminer que les feuilles situées au-dessous des grappes. Ainsi l'effeuillage, délicat dans son exécution, est une pratique limitée à quelques régions seulement.

Il n'en est plus de même de l'écimage — d'une application très générale dans l'espace. Mais il doit être appliqué aux moments opportuns seulement. Dans le cas de la véraison, ce sera pendant la pousse d'août. Après, il priverait le cep d'une fraction importante d'organes foliacés uniquement créateurs de matériaux nutritifs. Avant, il n'aurait pas empêché cet allongement des sarments, au contraire. Quant à l'incision annulaire, elle produit ses meilleurs effets juste avant la maturité.

Parmi les multiples facteurs extérieurs qui participent aux phénomènes de la maturation, nous dirons seulement un mot de la température et de l'humidité.

L'action de la température est si particulière qu'elle pourrait servir de base à une classification des vins. Les pays chauds produisent généralement les raisins les plus sucrés et les moins acides et les vins aux parfums les plus accusés. Ces parfums s'atténuent à mesure qu'on avance dans les régions septentrionales. Ceci est vrai non seulement pour les goûts musqués, mais aussi pour le goût foxé de certains hybrides américains. On s'explique mieux la présence de ces cépages dans ces régions.

L'humidité trop abondante dans le sol ou même dans l'atmosphère détermine une aquosité exagérée des fruits et par suite abaisse la qualité des vins. Mais une atmosphère continuellement sèche, de la véraison à la maturité, est une cause de mauvaise élaboration des principes constitutifs du fruit et partant de qualité inférieure. Peut-être est-ce à un état hygrométrique assez constant et assez élevé qu'il faut attribuer partiellement la grande qualité des vins au voisinage des cours d'eau lorsque la température y est régulièrement élevée.

Ces faits posent l'opportunité des arrosages aux époques critiques de la maturation. Le viticulteur peut ainsi favoriser la véraison. Il ne peut agir sur la maturité parce que les délais impartis pour l'arrosage sont dépassés depuis quelques semaines. Il lui reste la ressource de faire quelques façons superficielles, insuffisantes parfois.

Cette année, la maturation se présente dans nos régions sous des aspects assez inquiétants. Réduction du système foliacé par des accidents pathologiques divers, sécheresse au moment de la véraison et de la maturation provoquant une mauvaise élaboration des principes constitutifs du grain de raisin. Des pluies de quelques heures seraient les bienvenues à la condition d'être suivies aussitôt par une longue période de jours ensoleillés.

MICHEL FLANZY,

*directeur de la Station régionale de Recherches viticoles
et œnologiques de Narbonne.*

Chronique méridionale hebdomadaire

Le Raisin d'or. — Nous avons eu connaissance du rôle considérable qui est dévolu sur les marchés scandinaves à un raisin de table que l'on a pris l'habitude de désigner sous le nom de « Raisin d'or ». C'est là un bien joli nom pour un raisin, mais il ne dit pas grand'chose aux viticulteurs. Le cépage qui le produit serait un cépage bulgare, car la Bulgarie alimente les marchés en question.

Nous avons demandé à notre collègue M. S. Iconomoff, de la Station de Pleven, de nous faire connaître l'état civil de ce cépage et voici ce qu'il en dit :

« Ce cépage est connu en Bulgarie sous le nom d'*Afouz-Ali* ». C'est une variété qui a trouvé, depuis 1925, un très bon accueil sur les marchés en Allemagne, en Autriche, en Suède, en Angleterre, en Tchécoslovaquie... En France, elle porte le nom de *Dattier de Beyrouth*, en Italie celui de *Regina*, en Roumanie elle est l'*Alépo* et en Asie-Mineure le *Beyrouth hournassa*. En 1928, j'ai introduit en Bulgarie des greffons de *Dattier de Beyrouth* que j'ai établis à côté de l'*Afouz-Ali* pour étudier leur synonymie. Je n'ai pu constater aucune différence dans les caractères ampélographiques des deux cépages. Chez nous, il n'est pas connu sous le nom de Raisin d'or qui a dû lui être donné par quelque maison d'exportation. »

Ainsi le Raisin d'or n'est autre que le *Dattier de Beyrouth* que les consommateurs français connaissent trop peu ; les Scandinaves sont plus favorisés. Les producteurs de raisins de table auraient peut-être intérêt à le cultiver, avec quelques autres, s'ils tiennent à acquérir sur les marchés étrangers la place qu'ils n'auraient pas dû perdre.

Il est vrai que la culture du *Dattier de Beyrouth* est délicate et réclame certains soins qui ne sauraient d'ailleurs arrêter un vigneron de profession. Mais les fruits de ce cépage sont de bonne qualité, d'une remarquable beauté et ils se transportent et se conservent bien.

M. Iconomoff indique l'identité du *Dattier de Beyrouth*, alias Raisin d'or, et de la *Régina*, raisin italien qui a fait et fait sans doute encore l'objet d'importations considérables en Allemagne. Cette *Régina* n'est autre, a-t-on dit, que la *Panse de Provence*, ou *Passerille*, etc..., très répandue dans tout le bassin méditerranéen. Pourtant la confusion des deux cépages ou de leurs fruits est difficile.

A propos du Court-noué et de la Panachure. — Nous n'avions pas l'intention d'aborder à nouveau cette question avant de longs mois, mais certaines circonstances nous y contraignent tout de même. Ce n'est cependant que sur quelques points particuliers que nous comptons attirer l'attention, parce que nous sommes bien loin de posséder les éléments qui permettent d'envisager le sujet dans son ensemble.

La transmissibilité du Court-noué de la vigne pose plusieurs problèmes bien différents :

a) Il y a quelques semaines, nous avons résumé ici ce que nous pensions de la transmission de la maladie de la vigne au sol et, inversement, de la terre à la vigne en écrivant que, malgré les études très sérieuses effectuées sur cette question, des observations qui peuvent être renouvelées tous les ans obligent à croire qu'elle n'a pas reçu une solution définitive.

b) Tout autre est, pour l'instant, l'étude de la transmission de la maladie par la voie végétative, c'est-à-dire par le bouturage ou par le greffage. Ce que l'on en sait, — c'est peu de chose, — impose tout de même l'obligation d'admettre l'existence dans les organes aoûtés, dans les sarments, sinon dans les rameaux herbacés eux-mêmes de la cause de la maladie.

Pour certains auteurs, cette cause est un organisme figuré à structure primitive qui, il faut bien l'avouer, n'est pas constamment retrouvé dans les tissus et que pour notre part nous n'avons pas rencontré, ce qui ne veut point dire qu'il ne puisse exister.

Pour d'autres, la raison de la transmission de la maladie par le bouturage est l'existence d'un champignon vivant dans les organes herbacés. Plusieurs ont admis ce point de vue, mais nous avons montré, en collaboration avec M. Bernon, qu'il était fondé sur une confusion et notre conclusion n'a pas été combattue. Ce pseudo-organisme est constitué par des amas de matières tanniques que nous avons identifiées par leurs réactions histochimiques spécifiques. Il ne s'agit nullement de gommes, car les réactions spéciales à ces matières (rouge de ruthénium en particulier) ne les colorent pas sur les coupes.

Nous avons vérifié ensuite par les moyens chimiques et fait connaître dans une publication beaucoup trop ennuyeuse pour trouver sa place ici que la teneur en composés tanniques des organes des plantes Court-nouées se trouvait être plus élevée que celle des organes homologues des plantes saines. En conséquence, il n'est pas interdit de penser, sous la réserve nécessaire d'une ultérieure confirmation, à l'existence d'une relation entre la richesse (spécifique ou autre) en composés tanniques des vignes saines et leur prédisposition à la maladie.

Sur des organes sains, la formation d'une quantité excessive de tannoïdes tiendrait, d'après certains, à un ralentissement de la croissance qui pourrait être expérimentalement obtenu par les moyens que tout le monde devine. Cette proposition mériterait un long examen que nous ferons si cela est nécessaire, mais rien, nous entendons aucun fait précis, ne permet d'affirmer qu'elle correspond actuellement à la réalité. D'ailleurs, cela présente peut-être moins d'intérêt que l'on pouvait le supposer au début de ces investigations. Et la question, à laquelle nous comptons apporter une prochaine contribution, en est là.

c) On écrit communément que le Court-noué de la vigne est une maladie héréditaire. Ou bien l'on emploie un terme impropre, car on veut sans doute dire que la maladie se transmet par la voie végétative, ou bien l'on commet, si l'on accorde aux mots toute leur valeur, peut-être une erreur. Il n'est pas prouvé en effet que la maladie puisse être reproduite *par le semis* en terre saine de graines prélevées sur des plantes malades.

Dans ces conditions, nous avons procédé au semis d'un millier de pépins de Taylord court-noué. Aucun des plants issus de ce semis qui a deux ans ne paraît court-noué. Cela peut tenir à ce que la maladie ne se transmet pas par le semis ; cela peut tenir encore à ce que les graines semées étaient des graines saines bien que prélevées sur des pieds malades ; cela peut enfin tenir à ce que la maladie ne se montre qu'après deux ans, mais nous accepterons difficilement ce point de vue, car nous avons sous les yeux un exemple (semis en terre malade) qui montre le contraire.

Il faut donc réserver l'avenir à ce propos et réserver en même temps jusqu'à

confirmation l'application des termes maladie héréditaire à l'encombrant Court-noué.

Avant la vendange. — La récolte commencera en quelques points cette semaine, mais elle ne pourra sans doute se généraliser avant celle du 14 au 21 septembre. C'est qu'il a fait très sec jusqu'au 5 et que la maturation n'a guère bénéficié de circonstances favorables.

L'orage du 4 au 5 septembre a provoqué, à Montpellier, la chute d'une hauteur d'eau égale à 9 mm. 5 et l'atmosphère s'est nettement refroidie ensuite.

On ne peut nier les bons effets de cette pluie, qui est malheureusement restée localisée, tant sur le fonctionnement du système racinaire que sur celui du feuillage. Et ces effets tiennent probablement moins à l'amélioration du premier qu'à celle du second qui tire le plus grand parti d'une atmosphère à état hygrométrique élevé comme il se trouve être après une pluie même peu importante ou au cours d'un brouillard. En tout état de cause, les baies vont grossir.

Elles ne sont d'ailleurs pas sans redouter les conséquences des pluies abondantes, de celles qui laissent le sol boueux et qui maintiennent pendant longtemps une humidité excessive. Les grains et les rafles altérés pour une raison quelconque sont alors rapidement envahis par la Pourriture grise. On ne craint certes pas encore son intervention, car la pluie du 5 août a pu être rapidement absorbée, mais peut-être aurons-nous à en parler.

Quelques travaux trouvent actuellement leur place ; certains s'effectuent à l'ombre du cellier, d'autres exigent un séjour au soleil. C'est ainsi que l'on trouvera certains avantages à donner actuellement quelques soins aux greffes sur place bien peu favorisées cette année : sevrage, palissage et... sulfatage pour n'en pas perdre l'habitude.

JEAN BRANAS.

La Gazette de Bourgogne

Août dérive d'Auguste, affirment les étymologistes. Je leur donne raison, car c'est un illustre parrainage. Août 1936 peut se prévaloir, lui, d'une autre ascendance : celle de Janus bifrons.

Pour utiliser des comparaisons moins mythologiques, nous placerons la première quinzaine du mois sous le visage de Jean qui Pleure, la seconde sous la physionomie de Jean qui Rit. Celui-là nous gratifia de cette pluie quotidienne, dont la célébrité n'est plus à établir ; celui-ci distribua à la terre les bienfaits d'un astre, dont on avait perdu la trace.

Les uns disent que ce changement est imputable à l'influence lunaire. D'autres prétendent que le ciel est à sec. Où est la vérité ? Peu importe la cause, retenons-en l'effet. Les vigneronns dégoûtés et désespérés ont repris le goût et l'espoir. En se levant et avec satisfaction, ils font le tour de l'horizon céleste, ils tapotent le baromètre, ils déchiffrent les bulletins météorologiques, ils prennent les communiqués radiophoniques.

La T.S.F. est une invention récente, mais elle n'annonce le temps que 24 heures à l'avance. Les Almanachs, bien plus calés, l'impriment une année auparavant. Je ne crois pas me tromper en affirmant que la vulgarisation de ceux-ci

est très antérieure à la découverte de celle-là. L'âge faisant la qualité, on pourrait en déduire que le temps imprimé est supérieur au temps parlé. Cela fait deux temps. Il est obligatoire d'en ajouter un troisième : le temps qu'il fait ?

Je vous réponds « le soleil luit » et en moi-même, je m'empresse d'ajouter « pourvu que cela dure ».

En Bourgogne, la maturation marche à grands pas. Les indigènes disent que les raisins « se mâchurent » (noircissent). L'expression a sa valeur, car les raisins à l'heure actuelle ressemblent au visage irrégulièrement maculé d'un enfant malpropre. Dans la même grappe, des grains verts voisinent avec des grains noirs, le tout truffé de grains violets.

Ce mûrissement tant attendu est décalé d'au moins 10 à 12 jours, par rapport à une année normale. Les vendanges débiteront tardivement. La quantité sera assez au-dessous de celle de 1935.

Malheur aux vignerons qui ont économisé sulfatages et soufrages. Le principe du moindre effort est cruellement puni. Quant aux feuilles et aux fruits, certaines vignes font une triste figure. Leurs soigneurs attitrés ont oublié qu'il existe des parasites, que la science les a identifiés en fournissant le moyen de les combattre. Encore pour cela, ne faut-il pas imiter le malade, qui laisse dans sa table de nuit l'ordonnance que la Faculté a rédigée à son égard ? Esprit malicieux, vous direz peut-être que cela valait mieux pour sa santé. Les vignes rongées de Mildiou, les raisins enfarinés d'Oïdium prouvent le contraire.

Des vignes, l'activité passe maintenant dans les cuveries. On prépare le matériel vinaire et celui-ci doit être en état pour réussir « la purée septembrale », comme disait feu Rabelais.

Ma prochaine Gazette retentira de l'écho des vendanges commençantes. Puisse l'automne de 1936 donner aux viticulteurs bourguignons des satisfactions à l'inverse d'un printemps dont les prémices furent protestées par l'été au même titre qu'un vulgaire chèque sans provision.

JACQUES PRIEUR.

Chronique charentaise

Des lois et règlements nouveaux, votés ou en projet, doivent régir la viticulture de demain.

Viticulteurs charentais, producteurs de cognac avant tout, que devons-nous penser de ces conditions nouvelles de travail ?

Les diverses mesures dont il est question ont un but : elles tendent à réduire la quantité, dont la surproduction et la mévente sont la rançon, au profit de la qualité, favorable à la consommation.

Ainsi, pense-t-on, la vente redeviendra plus facile, parce qu'il n'y aura pas trop de produits. Et, ceux-ci étant meilleurs, le consommateur sera enclin à en absorber davantage.

Autrefois, on produisait peu, mais bon. Tout se vendait, sauf de rares exceptions.

La bonne route semble donc l'ancienne ; la fausse : la plus récemment suivie ?

Mais les facteurs qui régissent la production, la distribution et la consommation sont plus ou moins solidaires. L'évolution de l'un commande l'évolution des autres.

Il est toujours vrai que le consommateur aime la qualité et que la qualité l'engage à consommer. Mais, le consommateur de luxe est devenu plus rare ; le consommateur moyen, plus fréquent. Très souvent, celui-ci ne veut pas, ou ne peut pas payer suffisamment la qualité ; pour qu'il soit avantageux au producteur de préférer le meilleur au grand volume.

Car, le producteur n'est pas insensé. Ce qu'il cherche, en faisant son métier, c'est d'en vivre. Il est entraîné à produire ce qui lui est le plus demandé, au prix le plus avantageux pour lui. Et, justement, trop souvent, ce n'est pas la qualité ; c'est le prix ordinaire qui l'avantage !

Ceci est un fait, dont l'objectivité s'impose, qu'il soit heureux ou regrettable.

Il ne faut pas s'illusionner ; l'exploitation de la vigne ne peut plus être comparée à celle d'autrefois. Elle ne se prête pas aux économies. Elle est plus ou moins industrielle, ou elle n'est qu'un accessoire.

Il ne peut être avantageux d'économiser sur les frais d'établissement. Les plants, le temps, la main-d'œuvre ont beaucoup plus de valeur aujourd'hui. Il devient trop onéreux de risquer de les mettre en action sans profit assuré.

Quant aux débours annuels, on ne peut songer, par exemple, à diminuer beaucoup le nombre ou la qualité des traitements. Nos cépages européens ne font aucune concession sur les sulfatages. Sulfater ou ne pas sulfater, pour ceux-là, c'est être ou ne pas être. La suppression d'un seul traitement cuprique, ou son imperfection, est, parfois, catastrophique. On le voit bien cette année.

La main-d'œuvre, renchérie, absorbe plus des deux tiers des dépenses annuelles. Et si l'on a commencé de faire des frais importants, on est dans l'obligation d'en faire d'autres, si l'on veut s'assurer autant que possible la récupération des premiers.

Si bien que le viticulteur qui se voit dans la nécessité de réduire ses dépenses a intérêt à diminuer la surface exploitée, à abandonner les vieilles vignes peu productives (qui donnent la meilleure qualité), plutôt que de médiocriser la culture de la totalité de son vignoble.

J'ai eu à produire du vin de qualité, dans un domaine où l'on faisait surtout de la quantité. Le vin de choix ne me donnait que des pertes, malgré sa perfection, tandis que les hauts rendements d'un vin ordinaire laissaient des bénéfices.

Au surplus, pour nous, producteurs de cognac, la qualité des eaux-de-vie ne suit pas absolument la qualité du vin qui les donne. Ce sont les vins de degré alcoolique plutôt faible et d'acidité élevée qui donnent en général les meilleurs cognacs.

Quel avantage trouverons-nous à réduire la production à l'hectare, afin d'avoir des vins à plus haut degré, qui ne donneront pas des eaux-de-vie supérieures ?

Il nous semble qu'il y a là des arguments dont on devrait tenir compte.

Ici, qualité et quantité ne sont plus complémentaires, elles s'additionnent. Et, tout en conservant la qualité, nous devons toujours rechercher l'abaisse-

ment du prix de revient ; on a vu plus haut pourquoi. Les conditions nouvelles ne permettent pas de chercher ce résultat dans le retour à d'anciennes méthodes. Est-il bien sûr qu'il est impossible, même en dehors de la production du cognac, de conjuguer, tout au moins dans une certaine mesure, qualité et quantité ?

L'économie peut avoir présentement un rôle important de régularisateur à jouer. Il peut être nécessaire qu'il pose des problèmes de prix de revient. Mais c'est à la technique, c'est-à-dire au progrès, que seront réservées les véritables solutions de ces problèmes.

C'est pourquoi il ne faudrait pas trop enchaîner ce progrès et complètement décourager son désir et son besoin d'activité.

J.-L. VIDAL,

*directeur de l'Institut de Recherches viticoles
de la Fondation Fougerat.*

Chronique d'Alsace

Un de nos proverbes dit que septembre ne peut pas cuire à point les raisins qu'août n'a pas fait rôtir. S'il était infailible, nous serions fort à plaindre, car les deux premiers tiers dudit mois d'août nous ont encore apporté des cataractes d'eau, et bien peu de soleil et de chaleur. Et cependant, depuis 6 jours qu'il fait merveilleusement beau, nous reprenons courage et nous mettons à espérer un 1936 de bonne qualité. Est-ce insensé ? Nous ne le croyons pas. N'oublions pas qu'il y a assez d'humidité à la portée des racines pour que la vigne profite de chaque rayon de soleil, alors qu'en 1934 comme en 1935 la végétation avait été arrêtée durant plusieurs semaines par l'extrême sécheresse : les deux tiers de juillet en 1934 et tout le mois d'août en 1935.

Si le soleil nous est fidèle plusieurs semaines, nous pourrions encore avoir d'agréables surprises. Ce temps, de toutes façons, permet de détruire les mauvaises herbes et de nettoyer les vignes, ce qui est bien nécessaire.

Les diverses communes éprouvées par la grêle du 18 juillet ont déclaré leurs dégâts. Pour les 20 communes viticoles de la région de Barr, les pertes sont estimées à 12 millions de francs rien qu'en ce qui concerne les vignes ; Dambach vient en tête avec la somme de 3.700.000 fr. En maints endroits, le bois de taille pour 1937 est lui aussi très gravement atteint.

Le village de Nothalter, entre Barr et Dambach, déjà fortement abîmé le 18 juillet (1.700.000 francs de dégâts déclarés), a été touché le 10 août par une nouvelle catastrophe. Une pluie torrentielle y a raviné les vignes et même les rues, allant jusqu'à causer, par inondation, des dommages aux maisons. D'autre part, le vignoble de Walbach, dans la vallée de Munster (Haut-Rhin), a été fortement grêlé le 18 août. Les orages sont si souvent accompagnés de grêle que l'on se met à prendre peur dès le premier coup de tonnerre.

La véraison fait de bons progrès. Elle a commencé, aux premiers jours du mois, sur les cépages précoces, et s'étend en ce moment à tous les cépages. Sur un cep que nous suivons tous les ans, nous avons noté le premier grain véré à la date du 13 août 1936, contre le 8 août 1935, le 27 juillet 1934 et le 27 août 1933.

Comme nous le donnions à supposer dans la dernière chronique, le Mildiou s'est beaucoup développé depuis la fin de juillet. Toutes les pointes des sarments ainsi que les repousses sont atteintes. Ce n'a que peu d'importance, puisque ces organes sont destinés à être rognés, mais il y aura bien plus de spores en l'air au printemps prochain qu'il n'y en avait ce printemps-ci. Plus grave est le Rot brun, que l'on trouve partout, en plus ou moins grande quantité, suivant l'époque où les sulfatages ont été faits.

L'Oïdium a réellement causé de gros dégâts. On a du mal à s'en rappeler une invasion aussi intense.

Nous venons de parcourir une bonne partie du vignoble. Il y aura une forte diminution de récolte par rapport aux deux années précédentes, mais il est encore trop tôt pour donner des pronostics sérieux. Bien des facteurs peuvent jouer d'ici les vendanges.

Le marché du vin a été actif tout l'été. La consommation de nos vins a sensiblement augmenté par suite de leur bon marché, et par les basses températures que nous n'avons pas cessé d'avoir, les clients des restaurants et des cafés ont dû souvent préférer le vin à la bière.

Ces dernières semaines, la demande s'est fortement accrue. Tous ceux qui avaient de beaux vins ont pu les vendre, s'ils le désiraient. Bien des caves sont tout à fait vides, et l'on prévoit déjà que la récolte pendante suffira à peine à la consommation de nos grands centres. Les Silvaner courants, que l'on payait 100 à 110 fr. l'hecto l'hiver dernier, valent en ce moment de 140 à 160 fr., prix de gros, tous frais à la charge de l'acheteur. Les vins fins sont sensiblement plus chers.

Nous avons eu, il y a quelques jours, la grande joie d'accompagner à travers le vignoble une soixantaine de vigneronn champenois, conduits par M. Emile Moreau. Nous espérons qu'ils ont été satisfaits de l'accueil qu'ils ont reçu et de ce que leurs collègues d'Alsace leur ont montré et fait boire. De pareils voyages ont une grande valeur, parce qu'ils font sentir à ceux qui circulent comme à ceux qui reçoivent, la solidarité qui existe entre tous les vignerons de France, et qui doit nous unir toujours davantage.

E. DE TURCKHEIM.

Casier viticole départemental. — Cet important organisme dont nous avons annoncé, en son temps (v. *Revue de Viticulture* du 12 mars 1936, page 183), la constitution se trouve à ce jour au seuil des réalisations pratiques.

Des renseignements très précis ont été donnés à cet égard dans le rapport liminaire inséré au Bulletin de l'Office International du Vin (juin 1936, pp. 75-99).

Par ailleurs, sur le plan international, la question des casiers viticoles vient d'être évoquée à la réunion de la Commission internationale d'agriculture d'Oslo (27-30 juillet 1936), laquelle avait pour but de préparer le Congrès international de La Haye de juin 1937.

Enfin, toutes communications ou demandes de renseignements peuvent être adressées à ce sujet, soit à l'Office International du Vin, soit à l'organisateur des Casiers Départementaux, M. Hot, au ministère des Finances (Direction générale des Contributions indirectes).

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : vin rouge 9°, 130 fr. et au-dessus ; 10°, 135 fr. et au-dessus ; Vin blanc ordinaire, 130 fr. Vin blanc supérieur, 150 fr.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires à emporter, 9°, 170 fr. et au-dessus ; 10°, 190 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire, 185 fr. et au-dessus, 9° 1/2 à 10°, 200 fr. et au-dessus l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : vin rouge 1^{er} choix, de 490 fr. ; vin blanc dit de comptoir, 530 fr. Picolo, 600 fr. Bordeaux rouge vieux, 900 fr. Bordeaux blanc vieux, 920 fr. ; la pièce rendue dans Paris, droits compris, au litre, 1 fr. 60 à 3 fr.

BORDEAUX. — Vins rouges 1933, 1^{ers} crus Médoc, de 9.500 à 11.000 fr. ; 2^{es} crus, de 4.500 à 5.500 fr. ; 1^{ers} crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 3.800 à 4.500 fr. ; 2^{es} crus, de 2.700 à 3.100 fr. ; Paysans, 1.200 à 1.300 fr. — Vins rouges 1934, 1^{ers} crus Médoc, de 8.000 à 10.000 francs ; 1^{ers} crus Graves, 3.000 à 4.100 fr. ; 2^{es} crus, 2.400 à 2.500 fr. le tonneau de 900 litres ; Paysans, 800 à 1.000 fr. — Vins blancs 1933, 1^{ers} Graves supérieurs, de 2.600 à 3.500 fr. ; Graves, 2.300 à 2.900 fr. en barriques en chêne.

BEAUJOLAIS. — Mâcon 1^{ers} côtes, de 300 à 425 fr. ; Mâconnais, 250 à 300 fr. ; Blancs Mâconnais 2^e choix, 400 à 500 fr. Blancs Mâcon, 1^{ers} côtes, 400 à 500 fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — Orléanais. — Vins blancs de Sologne, 200 à 250 fr. Vins blancs de Blois, 250 à 350 fr.

Vins de Touraine : Vouvray, 500 à 700 fr. ; Blancs, 9 fr. » à 9 fr. 50 ; Rouges 9 fr. » à 9 fr. 50.

Vins d'Anjou : Rosés, 350 à 550 fr. ; Rosés supérieurs, 600 à 900 francs. Blancs supérieurs, 800 à 1.000 fr. ; Blancs têtes, 1.000 à 1.200 fr.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1934, 270 à 300 fr. ; Muscadet 1935, de 380 à 430 fr. ; Gros plant 1933, 125 à 175 fr. la barrique de 228 litres prise au cellier du vendeur.

CHARENTES. — Vins pour la distillation de 3 fr. à 5 fr. à la propriété.

ALGÉRIE. — Rouges, de 8 fr. 50 à 9 fr. 75 le degré. Blancs de rouges, 9 fr. » à 9 fr. 50.

MIDI. — Nîmes (7 sept. 1936). — Cote officielle : Vins rouges 8 fr. 50 à 9 fr. : Aramon et Blanc de blanc, 9 fr. à 9 fr. 25 ; Montagne, 8°5 à 10°, 8 fr. 50 à 9 fr. ; Clairettes, 9 fr. 25 à 9 fr. 50 ; Rosés, 9 fr. » à 9 fr. 25 ; Vins de Café, 9 fr. » à 9 fr. 75 ; moyenne, 8 fr. 90

Montpellier (8 sept.). — Vins rouges, 8 fr. 50 à 9 fr. 30. Rosé, » fr. » à » fr. » ; Blanc, de blanc » fr. » à » fr. » ; moyenne 9°, 8 fr. 90.

Béziers (4 sept.). — Rouges 8 fr. 50 à 9 fr. 25 ; moyenne 8 fr. 85 pour les 9 degrés ; Rosés, 8 fr. 75 à 9 fr. 25 ; Blancs, 9 fr. 25 à 10 fr. ».

Minervois (6 sept.). — Marché d'Olonzac, 9 fr. 25 à 9 fr. 50 le degré avec appellation d'origine minervois ; moyenne, 9 fr. 25.

Perpignan (5 sept.). — Vins rouges 8°5 à 11° 8 fr. 50 à 9 fr. 75 Chambre de Commerce, moyenne, 8 fr. 50 pour les 9 degrés.

Carcassonne (5 sept.). — Vins rouges 8° à 11°, de 8 fr. 75 à 9 fr. 50 suivant degrés ; moyenne des 9°, 9 fr.

Narbonne (3 sept.). — Vins rouges de 8 fr 75 à 9 fr. 75, moyenne, 9 fr.

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, prix minimum » fr. le quintal, orges, 77 fr. à 79 fr. » ; escourgeons, 62 fr. à 66 fr. ; maïs, 80 fr. à 90 fr. ; seigle, 74 fr. » à 75 fr. » ; sarrasin, 101 fr. à 106 fr. ; avoines, 72 fr. » à 75 fr. — Sons, à 47 à 50 fr. — Recoupettes, de 49 à 50 fr.

Pommes de terre. — Hollande, de 70 à 80 fr., saucisse rouge, de 60 à 85 fr. ; Sterling, 30 à 45 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgs à Paris : Paille de blé, 115 fr. à 150 fr. ; paille d'avoine, de 120 fr. à 155 fr. ; paille de seigle, 110 fr. à 145 fr. ; luzerne, 135 fr. à 205 fr. ; foin, 140 fr. à 210 fr.

Semences fourragères. — Trèfle violet, de 450 à 675 fr. ; féveroles, de 64 à 66 fr. ; sainfoin, 160 à 165 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de lin, les 100 kgs, 83 fr. » ; Coprah, 88 à 92 fr. ; Arachides extra blanches, à 66 fr.

Sucres. — Sucres base indigène n° 3, 100 kgs, 184 fr.

Bétail (La Villette le kg viande nette suivant qualité). — Bœuf, 4 fr. » à 16 fr. ». — VEAU, 6 fr. » à 11 fr. 50. — Mouton, 6 fr. » à 30 fr. ». — Demi-Porc, 7 fr. 80 à 10 fr. 60. — Longe, de 10 fr. » à 13 fr. 80.

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 10 fr. » le kg. — Acide citrique, 11 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 210 fr. à » fr. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr. — Tartre brut, 75 à 100 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinité (riche), 16 fr. 30 ; sulfate de potasse 46 %, 91 fr. 50 ; chlorure de potassium 49 %, 67 fr. 20 ; *Engrais azotés* : Tourteaux d'arachides déshuilés 8 % d'azote, 42 fr. ; Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 90 fr. 50 à 94 fr. 75 les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 72 fr. 50 à 75 fr. 50 les 100 kgs ; sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 93 fr. 30 à 95 fr. » ; *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 26 fr. 50 à 28 fr. 50 les 100 kgs ; superphosphate d'os (G. M.), (0,15 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 53 fr. 50. — *Phosphates* : Os dissous (2 % d'azote 10 % d'acide phosphorique), 50 fr. ». — Cyanamido en grains 20 % d'azote, 100 à 103 fr. — Sang desséché moulu (10 à 12 % azote organique), l'unité, 7 fr. 75 ; corne torréfiée (13 à 15 % azote organique), 7 fr. 75 l'unité. — Dolomagnésie, 23 fr. les 100 kilos.

Soufres : Sublimé, 88 fr. 50 ; trituré, 69 fr. 50. — Sulfate de cuivre gros cristaux, janvier, 127 fr. les 100 kgs ; neige, 132 fr. ». — Sulfate de fer, cristallisé 100 kgs, 26 fr. — Chaux, 31 fr. — Chaux blutée, de 70 % = 76 fr. la tonne. — Plâtre cru tamisé, 45 fr. — Carbonate de soude Solvay, 44 fr. » (par 10 tonnes, pris à l'usine 7 fr. par sac en plus) ; au détail 95 à 105 fr. les 100 kilos. — Nicotine à 800 gr., 350 fr. — Arséniate de plomb, 420 fr. en bidons de 30 kgs, 440 fr. en bidons de 10 kgs, 400 fr. en bidons de 5 kgs et 1.000 fr. en bidons de 2 kgs. — Arséniate de chaux (calarsine en poudre). Dose d'emploi : 500 grs. par hectolitre de bouillie. En fûts fer, de 50 kgs, 5 fr. 25 le kg. En fûts fer de 20 kgs, 4 fr. 75 le kg. En boîtes fer de 2 kgs., 4 fr. 75 le kg. En boîtes fer de kg., 5 fr. 25 le kg — Suifs glycinés, 80 %, 445 fr. les 100 kgs

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kilos. Amandes vertes, 300 à 500 fr. — Oranges, 350 à 500 fr. — Poires de choix, 750 à 1.000 fr. ; communes, 100 à 300 fr. — Pommes choix, 450 à 800 fr. — Pommes communes, 150 à 320 fr. — Pêches, 300 à 1000. — Prunes, 400 à 600 fr. — Figs, 400 à 800 fr. — Raisin blanc du Midi, 300 à 450 fr. ; noir, 250 à 350 fr. ; ocellade, 300 à 400 fr. ; muscat d'Espagne, 500 à 850 fr. — Bananes, 350 à 400 fr. — Noix, 360 à 460 fr. — Noisettes, 500 à 680 fr. — Dattes, 530 à 650 fr. — Melons de Nantes, 3 à 9 fr. — Artichauts de Paris, 15 à 50 fr. — Choux-fleurs, 50 à 150 fr. — Oseille, 60 à 80 fr. — Epinards, 40 à 80 fr. — Tomates, 60 à 100 fr. — Oignons, 60 à 80 fr. — Poireaux, 150 à 250 fr. les 100 bottes. — Laitues de Paris, 15 à 60 fr. le 100. — Radis, 50 à 90 fr. les 100 bottes. — Haricots verts, 80 à 250 fr. — Haricots à écosser, 50 à 100 fr. — Carottes, 35 à 150 fr.

Le Gérant : H. BURON.